

Поражение глазного дна при кранио-орбитальных переломах

Доц.Смирнова А.Ф.
Доц.Ващенко А.В.

Введение.



- ЧМТ – наиболее распространенный вид повреждения. Частота составляет 1,8-5,4 случаев на 1000 населения.
- По данным ВОЗ возрастает в среднем на 2% в год. ЧМТ составляет 30-50% среди всего травматизма. ЧМТ преобладают бытовые факторы, на втором месте – транспортные, на третьем – производственные.
- Печально выглядит фактор, что ЧМТ в основном в возрасте до 50 лет, активных в социальном, трудовом, военном отношении. Это потеря рабочего времени и экономический ущерб, причина инвалидности и смертности у лиц молодого и младшего среднего возраста.

Признаки черепно-мозговой травмы

Повреждение
скальпа

Перелом

Ссадины,
отёк



Потеря
сознания

Выделения
из носа

Напряжённая
шея

Нейроофтальмологический осмотр:



Включает в себя:

- 1. Выяснение жалоб и анамнеза больного.
- 2. Наружный осмотр.
- 3. Определение остроты зрения.
- 4. Исследование зрачковых реакций и корнеальных рефлексов.
- 5. Определение положения глазного яблока в орбите.
- 6. Исследование подвижности глазных яблок и век.



- 7. Выявление и определение диплопии.
- 8. Тонометрию.
- 9. КУСМ
- 10. Периметрию.
- 11. Биомикроскопию сред глазных яблок.
- 12. Офтальмоскопию.



- Симптоматика, выявляемая при нейроофтальмологическом осмотре пациентов с ЧМТ, указывает в первую очередь на топику очага повреждения, а так же позволяет проводить мониторинг больных в остром и отдаленном
- Наши исследования при ЧМТ имеют одну особенность – пациенты нередко должны быть осмотрены в палате, что представляет определенные сложности.
- Объем нейроофтальмологического обследования больных в остром периоде ЧМТ в зависимости от уровня бодрствования.



- Симптом «очков» или «глаз енота».
- Гематома (кровоизлияние) в мягкие ткани вокруг глаз образуется при переломах костей черепа. Последнее подтверждается - истечение ликвора из носа или ушей (ликворея).
- В некоторых случаях может отмечаться подкожная эмфизема, говорящая о разрушении ячеек решетчатой кости.





- Время появления симптомов очков при травмах может варьировать от нескольких часов до 2-3 суток.
- При прямых ударах по лицу кровоподтеки образуются сразу, при переломе основания черепа – спустя сутки и более.
- Следует учесть, что симптом очков может быть при переломе костей носа, ушибах надбровья.





- Обширные кровоизлияния в веки, в область травмированной орбиты, ретробульбарные гематомы, хемоз, может скрывать деформацию верхней части лицевого скелета, затруднять выявление симптомов экзофтальма или энофтальма, которые могли бы указывать на расхождение костей орбиты и носа или наоборот о смещение их в полость орбиты.



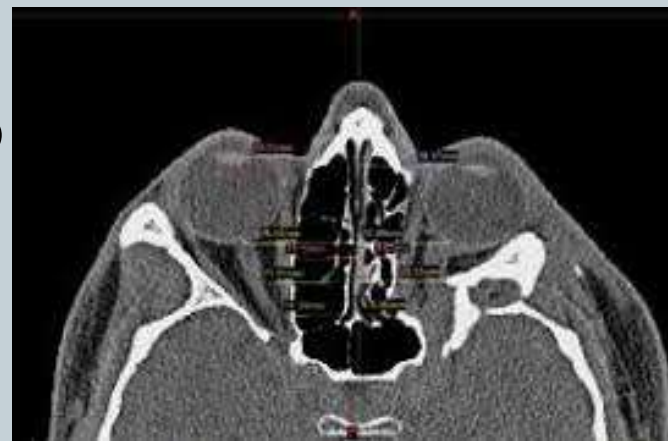


- В случаях краниоорбитальных переломах со сдавлением зрительного нерва, выраженная анизокория с широким зрачком на стороне сдавления ЗН, при этом реакция на свет либо отсутствует, либо резко снижена. Этот симптом развивается в первые часы после повреждения.





- При отсутствии явной патологии орбиты и верхней части лицевого скелета, расширении зрачков на обоих глазах и отсутствии зрачковой реакции необходимо исключить трещины либо переломы, идущие через оба оптических отверстия, и сдавление нервов гематомами, деперитом либо повреждение хиазмы.



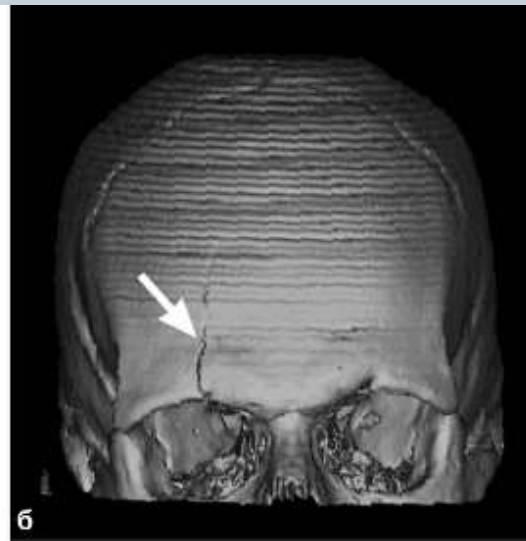
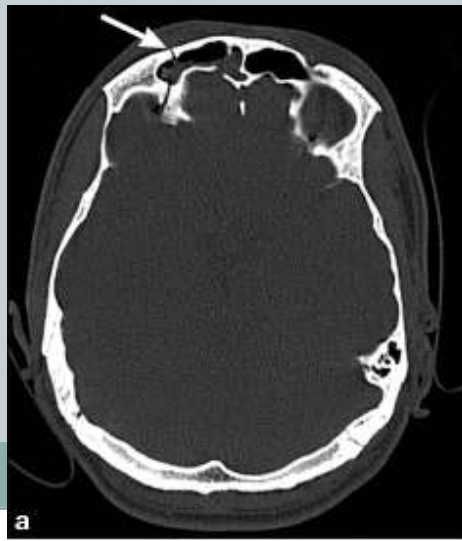


- Одностороннее расширение зрачка с отсутствием прямой зрачковой реакции на свет может возникнуть в результате кровоизлияния в нерв, возникающего под влиянием ударной волны, распространяющегося от места травмы через ткань головного мозга. Указывать на субдуральную или эпидуральную гематомы.





- Выявляемая в процессе обследования anosmia, может быть следствием повреждения обонятельного нерва при переломе костей носа, решетчатой и лобной кости, участвующих в формировании передней черепной (ольфакторной) ямки, а так же при поражении базальных отделов лобной доли мозга.



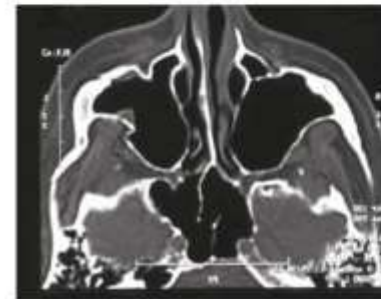
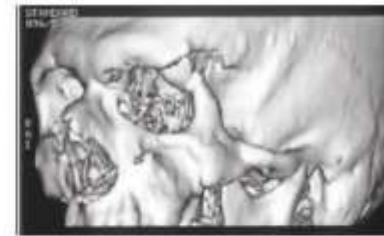
- Птоз и полуптоз – синдром нарушения функции глазодвигательного нерва (III пары ЧМН). Нерв как правил повреждается на основании мозга или в глазнице и сопровождается расходящимся косоглазием и диплопией.



Поражение костей глазницы.



- В структуре ЧМТ краниофациальная составляет 6-7%, а от всех видов сочетанной ЧМТ – 34%.
- Краниоорбитальные переломы при КФП чрезвычайно высока 98%, что связано с особенностью строения глазницы.





- Краниоорбитальные повреждения в 16-30% остаются не диагностированными даже после проведения КТ.
- Однако выявление офтальмологических симптомов этих переломов в раннем периоде ЧМТ крайне важны.
- Несвоевременное и неправильное их устранение может приводить к нарушениям функции органа зрения, тяжелым косметическим дефектам и гнойно-септическим осложнениям.



- Экзофтальм в 2-3мм или энофтальм возможны при переломе костей глазницы, глаз может смещаться по вертикали и горизонтали, что может вызывать двоение предметов.





- При переломе наружной, нижней и в особенности медиальной стенок глазницы может развиваться подкожная эмфизема век, характерным признаком является крепитация при пальпации.



Симптомы, указывающие на перелом черепа.



Симптомы, которые могут указывать на произошедший перелом:

- очень сильно распирающая головная боль и рвота
- потеря сознания или заторможенность, замедленная речь
- снижение зрения
- паралич или излишние движения конечностями
- разный размер зрачков
- падение или повышение АД
- тахикардия, брадикардия
- односторонний перекос лица.

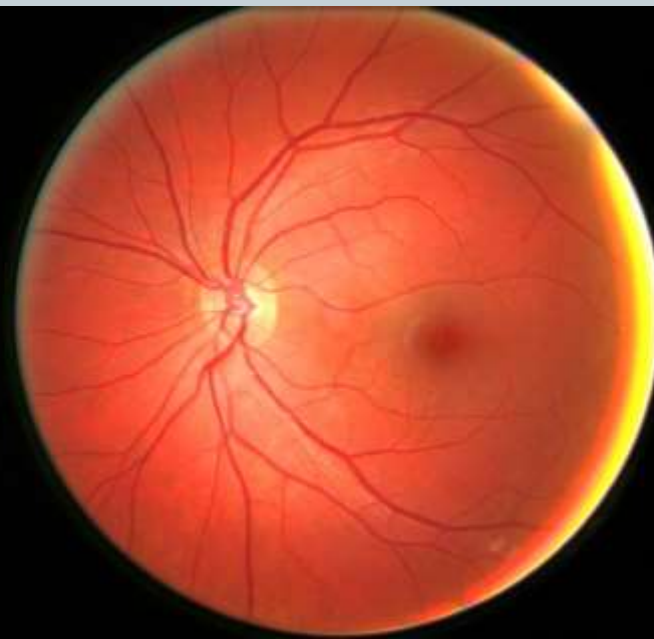
Симптомы поражения ЗН



- Надо иметь ввиду, что «затуманенное» зрение может быть первым признаком сдавления ЗН, это бывает при образовании подострых или хронической посттравматической гематомы, а так же при развитии массивного отека мозговых структур, участвующих в проведении зрительного импульса.



- Резкое снижение остроты зрения (от 0,005 до слепоты) выявляется непосредственно после травмы.
- В первые дни, как со стороны переднего отрезка глазного яблока, так и глазного дна изменений не отмечается.

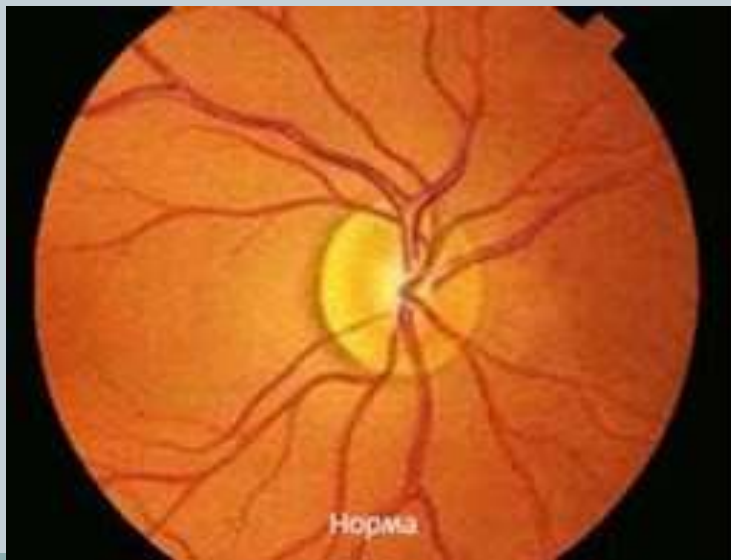




- Единственным симптомом, подтверждающим наличие тяжелого повреждения зрительного нерва (особенно у тяжелых, неконтактных больных), является отсутствие прямой реакции зрачка на свет на пораженном глазу при сохранении содружественной реакции на свет со здорового глаза на больной.



- Наряду с этим содружественная реакция зрачка на свет с больного глаза на здоровый отсутствует.
- Первые офтальмологически видимые признаки простой атрофии ЗН выявляются на 14-21 день после травмы.

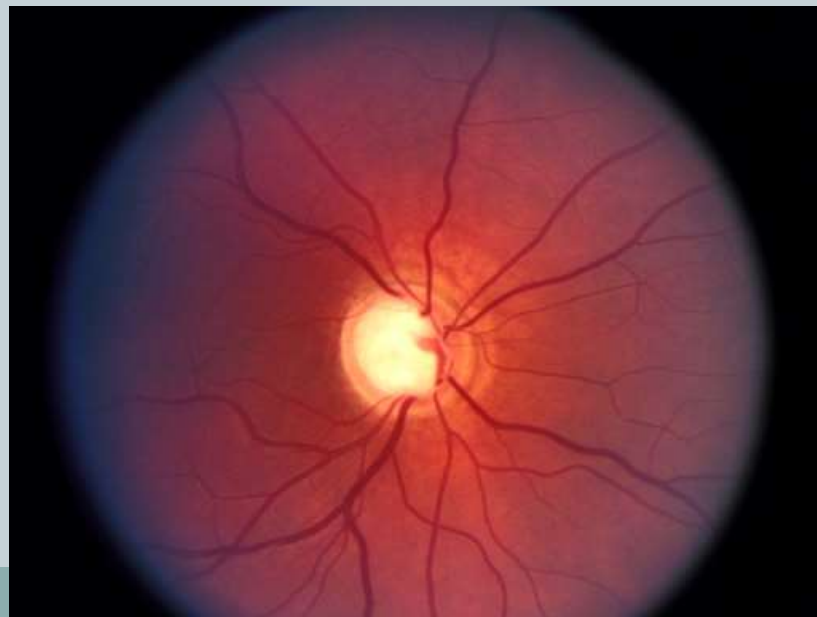




- Слепота, возникающая непосредственно после травмы, чаще остается стационарной.
- Но не исключено и различной степени восстановление зрительных функций, особенно при раннем оперативном лечении.
- Патогенез поражения не всегда ясен. Полный или частичный разрыв нерва в канале ЗН (или интракраниально) крайне редко.



- Причина атрофии ЗН связана с его сдавлением костными фрагментами или гематомой в оболочках нерва, а в позднем периоде – костной мозолью. Обоснованной является сосудистая теория патогенеза посттравматической атрофии зрительного нерва.





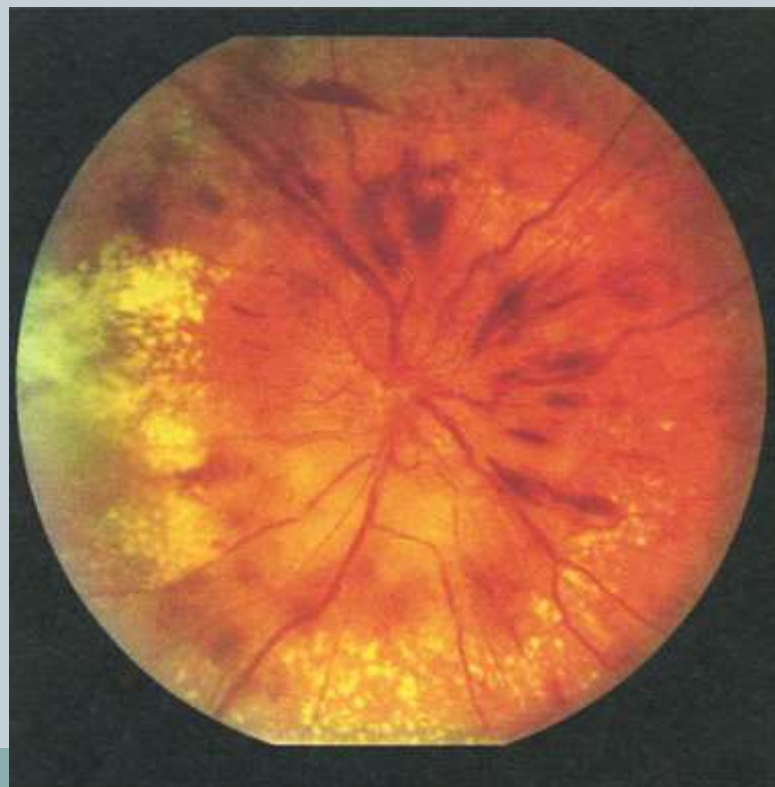
- Застойные соски ЗН отмечаются в 5-10% наблюдений ЧМТ. В основном при наличии внутричерепной гематомы – 29,3%. Застойные соски ЗН в остром периоде травмы бывают начальными. Выраженные ЗС наблюдаются редко, а степень выстояния и увеличение диаметра диска никогда не бывают столь значительными, как при опухолях головного мозга. У больных с хроническими субдуральными гематомами ЗСЗН наиболее выражены.



- Ранние ЗСЗН, возникающие в первые двое-трое суток после тяжелой травмы и указывают на быстро нарастающую внутричерепную гипертензию, обусловленную тяжелым ушибом головного мозга и формированием внутричерепной гематомы. Сочетание ранних ЗСЗН с резкой анизокорией и отсутствием реакции зрачков на свет в первые сутки после травмы делают диагноз гематомы бесспорным.



- Односторонний ЗСЗН при внутричерепной гематоме, хотя и не абсолютно, но все же в большинстве случаев указывает на гематому внутричерепную.



Глазное дно в остром периоде ЧМТ



- При осмотре глазного дна, несмотря на тяжесть ЧМТ, симптомов говорящих об отеке головного мозга в остром периоде нет. Изменения касаются лишь ретинальных сосудов.
- В молодом возрасте резкое сужение артерий, их извитость, расширение вен, изменение нормального соотношения вен и артерий в сторону увеличения этой разницы, часто вены гипотоничны.



- В пожилом возрасте отмечен резкий спазм всех сосудов.
- Описанные изменения отмечаются уже в первые часы после травмы.
- Но ни в одном случае в остром периоде ЧМТ не отмечен отек ДЗН.

Заключение



- Таким образом, в остром периоде ЧМТ окулист во многом может помочь нейрохирургам в определении очага поражения, тяжести повреждения мозга, определении тактики лечения, а иногда и прогнозировать исход.